

# Manual de usuario del Terminal de control de presencia facial

**FA2**



Lea el manual para entender la estructura básica del producto, rendimiento, función y conocimientos básicos acerca de la instalación, uso, mantenimiento y gestión del terminal.

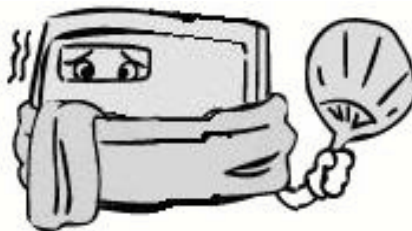
Índice	Pág.
<b>1 INSTALACIÓN Y USO</b>	4
1.1 Precauciones de instalación	4
1.2 Parámetros y características del dispositivo	6
1.3 Dimensiones	6
1.4 Material suministrado	7
1.5 Distancia, expresión y pose	8
1.6 Pose en la grabación	9
1.7 Funcionamiento de la pantalla táctil	9
1.8 Manejo del teclado táctil	10
1.9 Pantalla inicial	11
1.10 Verificación facial	12
<b>2 CONCEPTOS FUNDAMENTALES. INTRODUCCIÓN</b>	13
2.1 Introducción y Configuración por defecto	13
2.2 Tipos de usuarios	13
2.3 Registro de usuario	13
2.4 Verificación de usuario	13
2.5 Privilegios para la utilización del terminal	13
<b>3 OPCIONES DEL MENÚ PRINCIPAL</b>	14
<b>OPCIÓN 3.1: USUARIOS</b>	17
3.1 Gestión de Usuarios	17
3.1.1 Añadir Usuario	17
3.1.1.1 Grabación del número de empleado	18
3.1.1.2 Entrada del nombre	19
3.1.1.3 Introducción de una Password	19
3.1.1.4 Grabación de cara	20
3.1.1.5 Número de grupo	21
3.1.1.6 Grabación de tarjeta	22
3.1.1.7 Cambio de privilegios de usuario	22
3.1.1.8 Grabar fotografía	23
3.1.2 Editar usuario	23
3.1.3 Borrar usuario	24
<b>OPCION 3.2: COMUNICACIONES</b>	25
3.2.1 Comunicación vía TCP/IP	25
3.2.2 Comunicación RS232	26
<b>OPCION 3.3: SISTEMA</b>	26
3.3.1 Parámetros generales básicos	27
3.3.2 Configuración de los parámetros del Display	27
3.3.3 Especific. para la config. De reconocimiento facial	28
3.3.4 Ajuste del tipo de asistencia	29
3.3.5 Actualización del Firmware	29
<b>OPCIÓN 3.4: GESTIÓN DE DATOS</b>	30
3.4.1 Configuración de incidencias	31
<b>OPCIÓN 3.5: CARGA / DESCARGA</b>	32

3.5.1 Descargar registros	32
3.5.2 Cargar Usrs.	32
3.5.3 Descargar Usrs.	32
3.5.4 Cargar Foto Usr.	33
3.5.5 Download User Photos	33
3.5.6 Cargar imagen	33
<b>OPCIÓN 3.6: TECLADO</b>	33
<b>OPCIÓN 3.7: AUTOTEST</b>	34
<b>OPCIÓN 3.8: CALIBRADO</b>	25
<b>OPCIÓN 3.9: TIMBRE</b>	36
<b>OPCIÓN 3.10: CONTROL DE ACCESOS</b>	38
3.11 Acceso rápido de creación de empleados	39
3.12 Acceso rápido para actualización de hora/fecha	39
3.13 Acceso rápido de información del sistema	40
<b>4 COMUNICACIONES (instalación)</b>	41
4.1 Recogida vía RS232	41
4.2 Conexión a través de TCP / IP	42
<b>5 RECOGIDA CON PENDRIVE</b>	43
5.1 Descarga desde el terminal	43
5.2 Volcado a la aplicación de control de presencias	44
<b>6 CONEXIÓN</b>	46
<b>7 INSTALACIÓN FÍSICA</b>	47
<b>8 POSIBILIDADES DE FUNCIONAMIENTO DEL FA2</b>	49
8.1 Conexión cerradura eléctrica	50
8.2 Conexión sirena	51
8.3 Conexión de un sensor de puertas y botón de salida	52
<b>9 CONTACTO CON SOPORTE TÉCNICO</b>	53

## 1. INSTALACIÓN Y USO

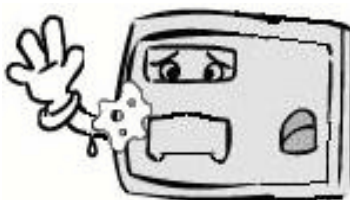
### 1.1 Precauciones en la instalación

**No instale el Terminal en un entorno con grandes diferencias de temperatura.**  
Instale en una ubicación donde la temperatura sea la adecuada.



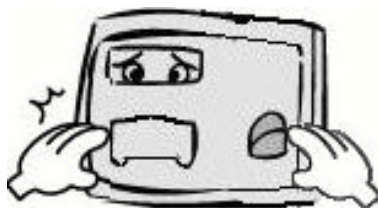
**No lo instale en lugares sucios y húmedos.**

Manténgalo en ambientes secos y limpios ya que de lo contrario, la vida útil de su equipo se verá muy afectada.



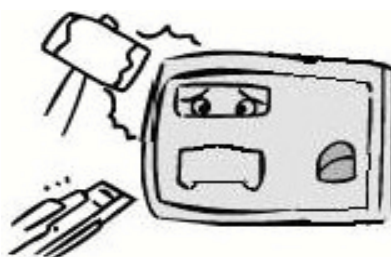
**No permita que personal no profesional, manipule el equipo para evitar posibles daños.**

Puede causar fallos en el funcionamiento de los terminales.



**Por favor, no utilice objetos punzantes o golpee los equipos.**

Puede dañar su apariencia y funcionamiento.



**Por favor, mantenga el equipo lejos del polvo, agua y fuego.**

Puede ocurrir un cortocircuito o incendio provocado por los circuitos eléctricos.

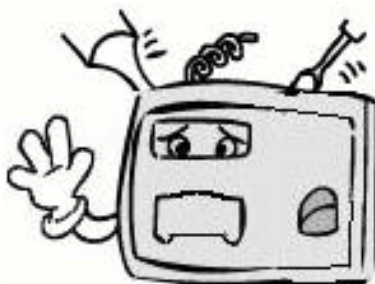
**Mantenga el equipo lejos de los imanes y materiales magnéticos.**

Así se evitará errores de almacenamiento de datos y componentes de los equipos.



**No intente reparar el equipo.**

Si tiene la necesidad de reparar los equipos, póngase en contacto con el departamento técnico de CUCORENT 902 01 33 41.



**No instale el Terminal a la intemperie.**

El equipo no está preparado para su uso al aire libre, debe instalarlo en un lugar protegido.



**Haga una copia de los datos cada cierto tiempo.**

Puede evitar la pérdida de documentos cuando ocurre alguna anomalía.

**Use el adaptador de corriente del fabricante.**

Fuente de alimentación con estabilización y filtrado de tensión, los equipos son suministrados con él.

**Características:**

**Voltaje:** DC 12V

**Intensidad de corriente suministrada por el alimentador:** 1,0 A (100 V a 240 V, 50-60Hz)

**Ambiente de utilización:** 0 -45° Temperatura, Humedad 20% -80%.

## 1.2 Parámetros y características del dispositivo

### SISTEMA PROFESIONAL DE CONTROL DE PRESENCIA *FA2*

- ✓ Control de Presencia y Control de accesos.
- ✓ Sistema sin contacto, máxima higiene.
- ✓ Sistema de reconocimiento facial y/o Password
- ✓ Cámaras infrarrojas de Alta Definición
- ✓ Pantalla táctil TFT de 4.3"
- ✓ Incluye software de Control de Presencia en la modalidad de Alquiler.
- ✓ Almacena hasta 100.000. registros.
- ✓ Evita la suplantación en el marcaje.
- ✓ Se puede descargar por PENDRIVE (USB Flash)
- ✓ Visualización de la foto o nombre.

### Parámetros

**Carcasa:** Fabricada en ABS de alta resistencia a impactos.

**Pantalla :** color, 4,3" "TFT" de alta definición que muestra:  
Imagen al fichar.  
Hora, fecha y día de la semana.  
Todas las funciones del menú por iconos.

**Capacidad de almacenaje de Imágenes faciales:** 700.

**Capacidad de almacenaje de registros:** 100.000

**Tiempo de lectura:**

Velocidad de identificación:  $\leq 1s$ .

FRR:  $\leq 0.01\%$  (Tasa de falsos rechazos)

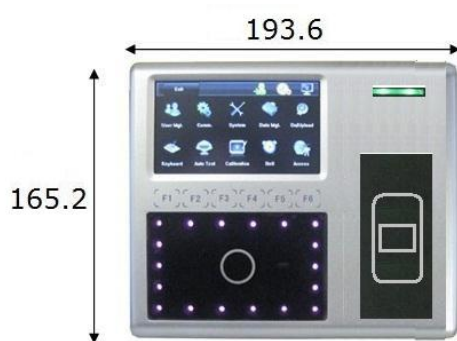
FAR:  $\leq 0.0001\%$  (Tasa de error de lectura)

MEMORIA 256 M Flash, 64 SDRAM

### Características

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	Entre 0° y 45 °C.
HUMEDAD	20 a 80 %
ALIMENTACIÓN	110/220 VAC 12V DC.
* Windows: 2000 (> versión 2ª) XP, VISTA, W7, Marcas registradas de Microsoft Corporation ®	

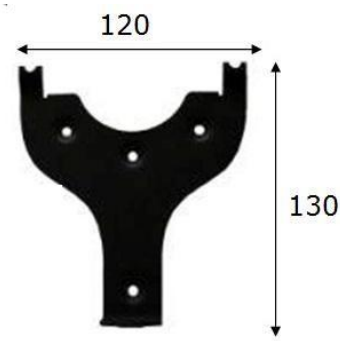
## 1.3 Dimensiones



frontal



Lateral



Placa metálica

## 1.4 Material suministrado

El terminal se entrega con todos los elementos necesarios para su instalación y puesta en marcha.



CD con Software

Fuente de alimentación



terminal FA2



Tornillos para instalación



Regletas de conexión



Cable de comunicación



Puntero

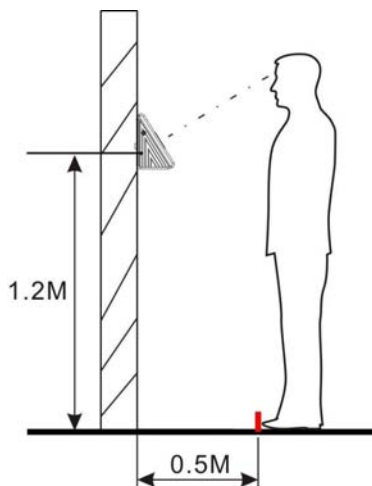




## 1.5 Distancia, expresión y pose

### La distancia recomendada:

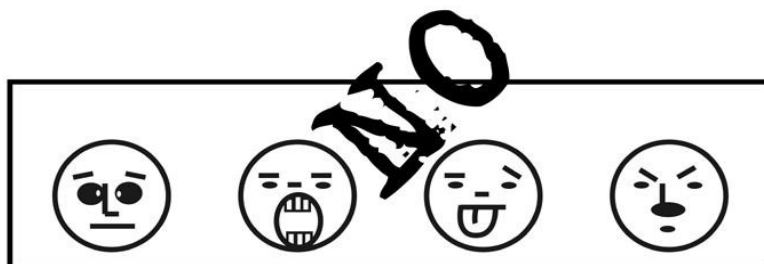
La distancia recomendada entre la persona y el dispositivo es de 0,5 m.



### Expresión facial recomienda y varias expresiones no recomendadas:



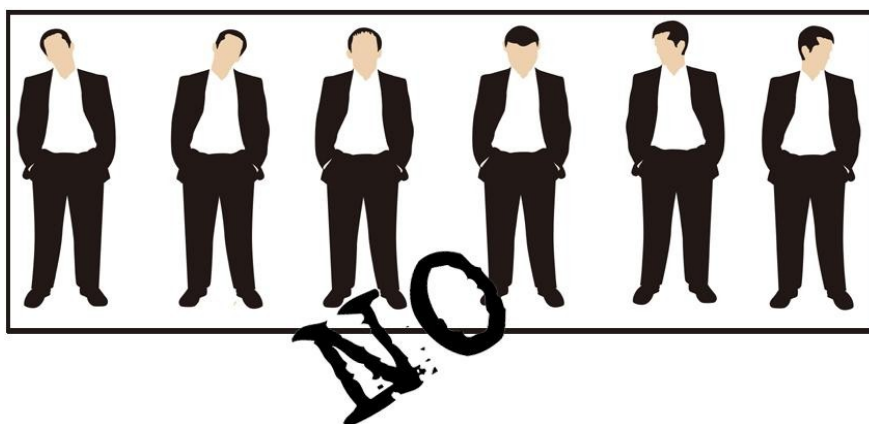
**Si**



### Pose recomendada y varias poses poco recomendadas.



**SI**



**Nota:** Durante la inscripción y la verificación, por favor, ponga su expresión facial y pose normal.



## 1.6 Pose en la grabación

Durante la grabación, deberá colocar la cara en el centro de la pantalla. De acuerdo a las instrucciones de voz, se harán algunos movimientos de cabeza para asegurar que las diferentes partes de la cara se introduzcan en el sistema y así mejorar la verificación. Las poses de grabación son las siguientes:



## 1.7 Funcionamiento de la pantalla táctil

Un área de contacto muy grande como la utilización de la yema del dedo, hace que la pantalla táctil no funcione correctamente, para su funcionamiento correcto se deberá tocar con la punta de la uña, como se muestra en la siguiente imagen:



Cuando la pantalla táctil no sea sensible, acceda al menú para una calibración de la pantalla. Pulse la tecla **"MENU"**, a continuación el icono **"Calb."** (pantalla de calibrado), aparecerá una cruz gráfica, use su dedo o el puntero para hacer clic en los puntos centrales de la cruz, después de cinco veces, automáticamente volverá al menú principal.

**Nota:** La suciedad o polvo en la pantalla táctil puede afectar a su funcionamiento, por lo que se a de mantener limpia.

## 1.8 Manejo del teclado táctil

### 1) Introducción de números.

Haga Click en **"Usr ID"** , aparecerá un teclado numérico. A continuación, introducir el número de empleado, hacer clic en **"OK"** para guardar y volver al interfaz anterior.



### 2) Introducción de caracteres.

Haga clic en **"Nom"**, el sistema automáticamente abrirá el interfaz de entrada de texto, después de introducir el texto, presionar **"X"** para volver a la anterior pantalla.



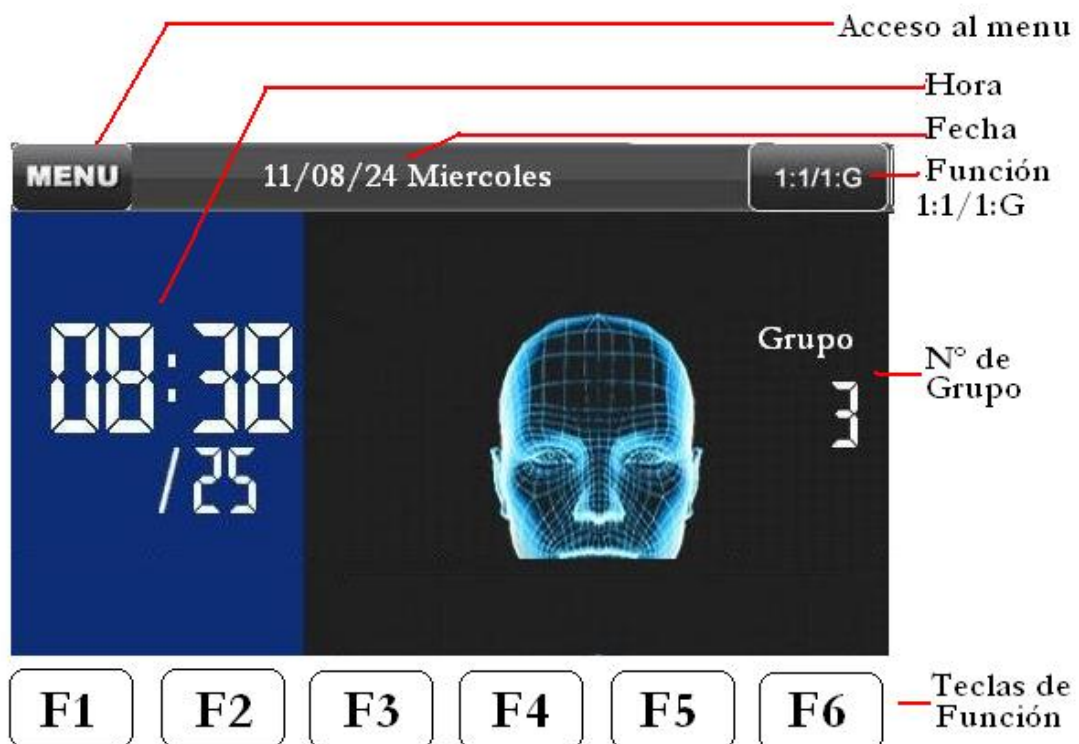
### 3) modificación de parámetros.

Haciendo "click" directamente en el parámetro irá cambiando su valor automáticamente.



### 1.9 Pantalla inicial

En el interface de inicio se visualizará lo siguiente:



## 1.10 Verificación facial

1: G verificación facial.

Para cambiar de grupo (en el caso de tener diferentes grupos), o para fichar por contraseña, pulsamos el icono situado en la parte superior derecha de la pantalla.



Aparecerá un interface numérico junto a tres maneras de realizar el marcaje.



Estas tres posibilidades de elección son:

- Si queremos que busque la imagen entre todos los usuarios registrados.



- Sólo en el grupo al que pertenezca (en el caso de tener varios grupos de empleados).



- O bien, si vamos a realizar un marcaje por PASSWORD.



## 2. CONCEPTOS FUNDAMENTALES. INTRODUCCIÓN

### 2.1 Introducción y configuración por defecto

En primer lugar, para entrar en el menú de configuración, debemos introducir el administrador por defecto, con ID 54321 y password 54321. A continuación accederemos al menú donde podremos configurar las diferentes opciones.

El registro y verificación de los usuarios, son las principales funciones del terminal **FA2**.

### 2.2 Tipos de usuarios

Hay dos tipos de usuarios, administradores y usuarios comunes.

#### ***Administradores:***

Son aquellos que están autorizados a modificar todas las opciones del terminal: borrado y registro de datos, navegar por el menú del sistema y cambiar la configuración. Dado que los administradores tienen todos los permisos para gestionar la máquina, es **importante recordar su contraseña**.

#### ***Usuarios comunes:***

No están autorizados para entrar al menú, únicamente tienen permisos para la realización de marcajes.

### 2.3 Registro de usuarios

Es el proceso mediante el cual se asocia el número de empleado con un código personal.

Este código personal se almacenará en la memoria del terminal. La identidad del usuario es confirmada al realizar el marcaje.

Una vez registrado el usuario, éste podrá fichar en el dispositivo de control de presencia instalado.

### 2.4 Validación de usuario

Cuando el usuario se coloca delante del terminal de lectura facial **FA2**, comprueba que la imagen esté asociada a un número de identificación, este proceso se llama la verificación. El sistema informará si la verificación es correcta o no. Las lecturas válidas serán almacenadas en la memoria del dispositivo.

### 2.5 Privilegios para la utilización del terminal.

Hay 2 niveles de limitación para el dispositivo de control de lectura facial **FA2**.

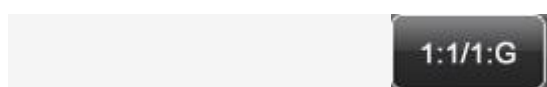
- ***Usuarios:*** son las personas que necesitan verificar su identificación con determinados fines, como abrir una puerta mediante la utilización del dispositivo o registrar su historial de entrada y salida.
- ***Administradores:*** las personas con derecho a utilizar todas las funciones del sistema. Pueden cambiar todos los ajustes del sistema.

### 3 MENÚ PRINCIPAL

Para acceder al menú principal, en la interfaz inicial, pulsamos **"MENU"** (parte superior izquierda):



A continuación pulsamos el icono **"1:1/1:G"**, desde donde podremos poner tanto el ID de administrador como su clave (54321 ambos por defecto).



Introducimos mediante el teclado el ID de administrador (54321)



Pulsamos el icono de la llave y el sistema pedirá la clave de administrador (54321 por defecto). A continuación la validamos con **"OK"**,



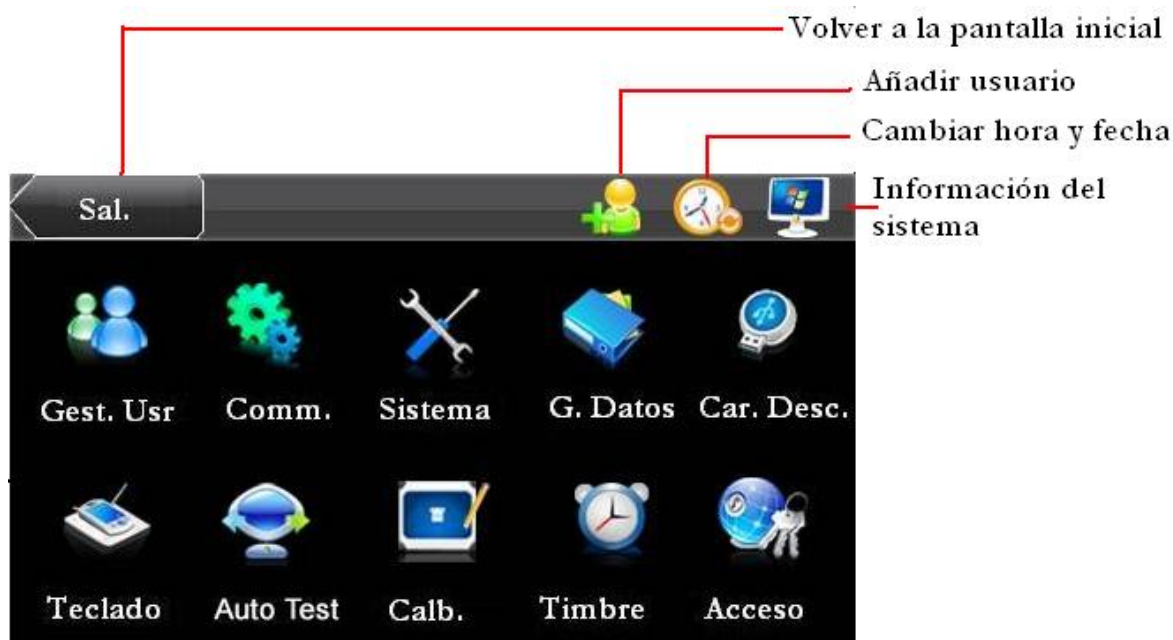
Apareciendo el menú principal del terminal, desde donde podremos realizar la configuración del terminal **FA2**.



Si el dispositivo no tiene administrador, cualquier persona que presione **"MENU"** podría entrar en la operación del menú, si se configura un administrador, necesitará la confirmación del administrador para acceder al menú.  
Por razones de seguridad, se recomienda tener siempre un administrador activado. **Por defecto el terminal se entrega con un administrador con N° de ID 54321 y password 54321.**



El Menú principal se compone de 10 submenús y tres teclas de acceso directo en total:



**Usuario:** Se Visualiza la información personal, incluyendo número de identificación, nombre, cara, tarjetas, contraseñas, privilegios y el grupo de pertenencia.

**Comm.:** Establecer los parámetros de comunicación entre el equipo y el PC, incluyendo la dirección IP, gateway, máscara de subred, la velocidad de transmisión, el número de dispositivos, comunicaciones, etc.

**Sistema:** Conjunto de los parámetros del sistema, incluyendo los parámetros básicos, parámetros de la interfaz, la cara y los parámetros de asistencia, para maximizar las necesidades del usuario en el funcionamiento, la pantalla y otras áreas.

**Ge.Datos:** Gestión de los datos del dispositivo, como borrar los registros de asistencia, borrar todos los datos, quitar privilegios de administrador, eliminar imágenes, restaurar los ajustes de fábrica y administrar las incidencias.

**Car.Desc:** mediante un PENDRIVE, se podrá importar la información del usuario y los datos de asistencia para ser descartados en la aplicación de control de presencias.

**Teclado:** personalizar las 6 teclas de acceso directo, pulse el botón de estado para mostrar el estado correspondiente. Por defecto la tecla F1 se utiliza para activar las incidencias.

**Auto Test:** testea de forma automática la función de cada módulo, incluida la pantalla, el sensor, la voz, la cara, el teclado y las pruebas de reloj.

**Calb:** Cuando la respuesta táctil no es sensible, entramos en la interfaz de calibración para ajustarla.

**Timbre:** Ajusta la hora y la duración de sonido de los toques programados.

**Acceso:** establecer los parámetros de las cerraduras controladas y relacionadas con el dispositivo de control de acceso.

### 3.1 GESTIÓN DE USUARIOS

En el menú principal, pulse **"Gest.Usr"** para entrar en el Interfaz de gestión de usuarios.



Administrador



Cara registrada



Tarjeta registrada



Contraseña registrada

#### 3.1.1 AÑADIR USUARIO

En la interfaz de gestión de usuarios, pulsamos **"Nu. Usr"** para agregar un nuevo usuario, como se muestra a continuación:

Gest. Usr	Nu. Usr.	Continu.	Grabar
Usr. ID: 6	Nom.		
Password	Cara		
Nu. Grupo:1	Tarj		
Tipo; Usr	Photo		

➤ **ID No:** N ° de identificación de empleado.

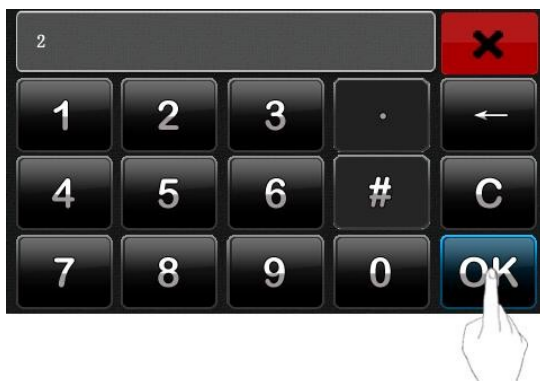
- **Nombre:** Nombre del empleado.
- **Password:** Inscribir la contraseña del usuario.
- **Cara:** Grabación de imagen de la cara del empleado.
- **Nu. de grupo:** Establece el código de grupo del personal.
- **Tarj.:** Grabación de la tarjeta de identificación.
- **Tipo:** Nivel de privilegio (usuario/administrador).
- **Photo:** Toma una fotografía del empleado para que aparezca al fichar.

### 3.1.1.1 Grabación del número de empleado

Para dar de alta un nuevo número, pulse el botón **"Usr. ID"**:



Una vez completado el ID de usuario, Pulse **"OK"** para guardar la información actual y volver a la interfaz anterior, pulse el botón **"X"** para ir directamente a la interfaz anterior sin guardar la información actual.



**Nota:** Puede modificar el número de identificación en la primera inscripción. Una vez grabado, el número de identificación no puede ser modificado.

### 3.1.1.2 Entrada de nombre

Seleccionamos la opción "Nom":



Aparecerá un teclado emergente, escriba el nombre del usuario y luego, una vez completado el nombre, haga clic en el botón "X" para volver guardando los cambios.

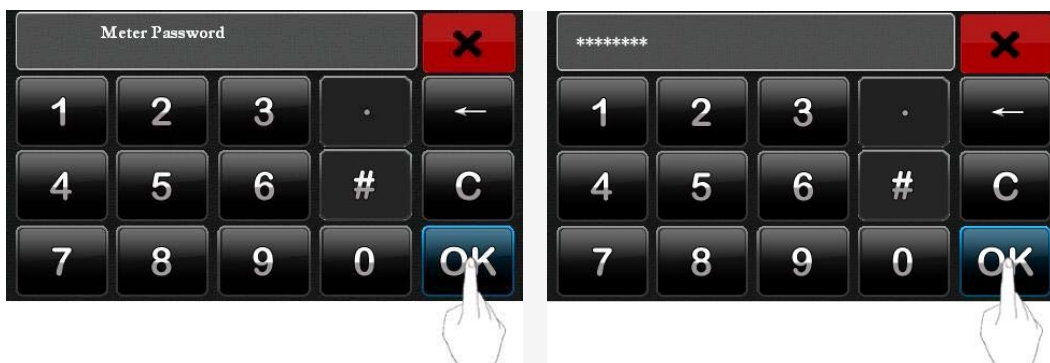


### 3.1.1.3 Introducción de una Password

Mediante esta opción podemos asociar una contraseña al usuario para así permitirle realizar marcajes por teclado.

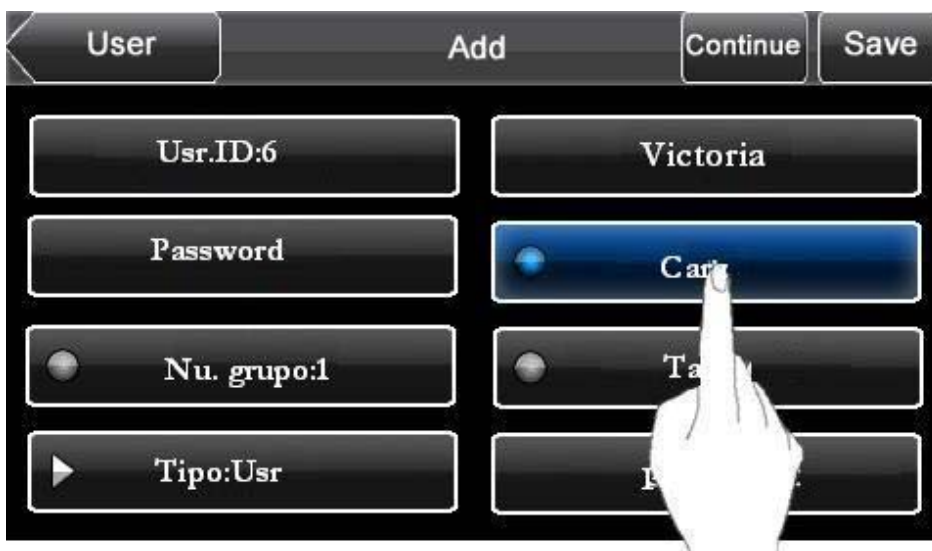


Al seleccionar el botón **"Password"**, aparecerá un teclado emergente en el que introducimos la password dos veces, pulsando **"OK"** a continuación, de esta manera volvemos a la pantalla anterior con la contraseña ya registrada.



### 3.1.1.4 Grabación de cara

En el menú de gestión de usuarios pulsamos la opción **"Cara"**.



Aparecerá la interface de grabación. Irá pidiendo varias posturas (ver punto 1.3 "poses en la grabación").



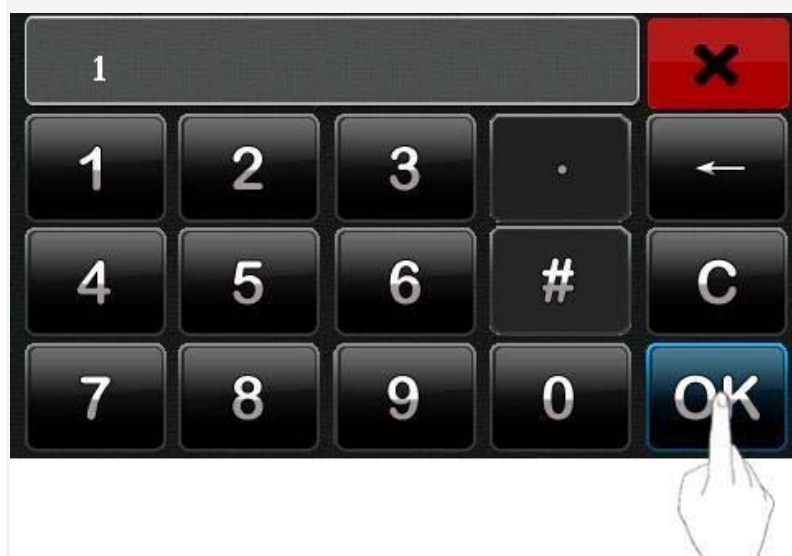
Una vez registrada, volverá automáticamente a la pantalla de gestión de usuario.

### 3.1.1.5 Número de grupo

Al inscribirse, el dispositivo asigna automáticamente el número de grupo a los empleados. El valor predeterminado es el grupo 1. En el grupo 1 se pueden inscribir 100 caras, en el momento que se sobrepase este número pasarán a grabarse en el grupo 2 (en el resto de grupos sólo podrán inscribirse 50 caras como máximo). Si se utiliza la función de asignación automática del número de Grupo. En esta sección pueden ser omitidos.



En la interface de agregar usuarios, presione "Nu. Grupo". Se abrirá un teclado emergente, introduzca su número de grupo, haga clic en botón "OK".





### 3.1.1.6 Grabación de tarjeta

Dentro del menú de agregar nuevo usuario seleccionamos la opción **"tarj."**, una vez situados en la siguiente ventana acercamos la tarjeta a grabar, leyendo y grabándola a continuación.



### 3.1.1.7 Cambio de privilegios de usuario.

Pulsando la opción **"Tipo:Ustr"** podemos ir cambiando el valor de "Usuario" a "administrador".



*Nota: Al cambiar a privilegios de administrador, tendrá acceso al menú del sistema.*



### 3.1.1.8 Grabar fotografía

En el menú nuevo usuario, seleccionamos **"Photo"** activándose la cámara, tomamos la fotografía. A partir de ese momento, en el momento de realizar un marcaje aparecerá la imagen tomada.



### 3.1.2 Editar Usuario

Desde la opción gestión de usuarios, seleccionamos de la lista de usuarios, el que queremos editar.



Una vez seleccionado, podemos modificar todas las opciones excepto el número de empleado.

### 3.1.3 Borrar Usuario

Desde la opción gestión de usuarios, seleccionamos de la lista de usuarios, el que queremos eliminar.

Una vez situados en su ficha, pulsamos el botón **"Borrar"** .



Aparecerá un mensaje preguntando si está seguro, Pulsando "Si" para eliminarlo.



### 3.2 COMUNICACIONES

Desde el menú principal seleccionamos la opción "**Comm.**"



#### 3.2.1 Comunicación vía TCP/IP

Abriéndose directamente la configuración TCP/IP, en el caso de utilizar este tipo de comunicación procederemos a configurar seleccionado y modificando las opciones: **Direc. IP, Máscara y P.Enlace.**



### 3.2.2 Comunicación RS232

Si por el contrario, queremos conectar mediante puerto serie, pulsamos la opción **"RS232/RS485"**, configurando a continuación tanto la velocidad de comunicación (38400 Baudios), como el número de terminal (terminal ID).

Para finalizar, pulsamos **"Grabar"**, para volver al menú principal guardando los cambios.



### 3.3 SISTEMA

En el menú principal seleccionamos la opción **"Sistema"**. Desde aquí se podrán comprobar la mayoría de parámetros del sistema.



*Nota: Se recomienda dejar la configuración por defecto del sistema.*

### 3.3.1 Parámetros generales básicos

Menu	Parame.	Grabar
<b>General</b>	Fec./Hora	2011 -09-07 15:36
Display	F. Fecha	▶ YY-MM-DD
Rostro	Clicks T	▶ Enc.
Conf. Fich.	Voces	▶ Enc.
Actuali.	Vol. (1:100)	80
	Tec. Alim.	▶ Des.

- **Fecha / hora:** Ajuste de la fecha y la hora del equipo.
- **Formato de fecha:** Configuración del formato de la fecha en la pantalla del terminal.
- **Tono del teclado:** Ajuste del sonido del teclado: "Enc."/"Apa.".
- **Voz:** Configuración de la voz del equipo: "Enc."/"Apa.".
- **Volumen (%):** Ajuste del volumen de la voz.
- **Botón de alimentación:** Configuración de la tecla de apagado del equipo. Mientras que esté configurada como "Des", la tecla de alimentación será no será válida. Mientras que si la configuramos como "Hab", el equipo se apagará después de mantener **la tecla pulsada 3 segundos**.

### 3.3.2 Configuración de parámetros del Display

Menu	Parame.	Grabar
General	Lenguaje	▶ Spa
<b>Display</b>	Modo 24-Horas	▶ Si
Rostro	Barra Menu	▶ Aut. Ocul.
Conf. Fich.	Imagen (s)	▶ 10
Actuali.	T. Repo. (m)	0

**Idioma:** Saber el idioma utilizado (Español).

**Modo reloj:** Configuración del modo de visualización de la hora en la pantalla 12/24 horas.

**Barra de herramientas:** Configuración de la visualización de las teclas de función: "Ocultar automáticamente" y "Mostrar siempre".

**Imagen (s):** Configuración del tiempo, en segundos, que se visualizará la imagen en el Display. (entre 3 y 999 segundos).

**Tiempo de espera:** Configuración del tiempo, en minutos, que tardará el terminal en quedarse en "standby" en caso de no utilizarse (si damos un valor de 0 no se apaga).

### 3.3.3 Especificaciones para la configuración de reconocimiento Facial (Rostro).

Menu	Parame.	Grabar
General	Val. min. 1:1	60
Display	Val. min. 1:N	75
<b>Rostro</b>	Mode Grab.	► Cara
Conf. Fich.	Exposic.	300
Actuali.	Aum.	100
	Calidad	80

**Valor Mínimo 1:1:** Número predefinido para el umbral de reconocimiento cuando se utiliza el modo ID de usuario + cara.

**Valor Mínimo 1:N:** el grado de correlación entre la lectura y la plantilla de registro Facial.

**Modo de Grabación:** Configuración del modo de inscripción del usuario. Existen dos formas:

- **"Grab.Combinada"**, Una vez finalizada la grabación de la cara en sistema pedirá una contraseña.
- **"Cara"**, sólo es necesario inscribir la cara, esta opción no es válida para el administrador.

**Exposición:** Establece el valor de la exposición.

**Ganancia:** establece el valor de la ganancia.

**Calidad:** establece el valor para hacer coincidir el módulo facial.

**Nota:** Los parámetros de exposición, la ganancia y la calidad de la regulación no deben ser modificados ya que un valor inadecuado de estos haría que el equipo funcionase incorrectamente.

### 3.3.4 Ajuste del tipo de asistencia

**Registro de alertas (alertas log):** Cuando el registro sea menor que el valor del número seleccionado, el dispositivo de alerta de forma automática (configuración válida: 1-99).

**Revisión de Tiempo entre marcajes (Dup. Punch Period):** Establece un tiempo mínimo en minutos, entre marcajes por persona.

**Tipos de incidencia (Workcode Mode):** Si se selecciona "Mode 1", para activar las incidencias, pulsaremos la tecla de función "F1". Si de lo contrario seleccionamos "Mode 2", todos los fichajes tendrán que ir con incidencia.

**Sólo tarjeta:** Si elegimos la opción "SI" para la autenticación, bastará con acercar la tarjeta para realizar un marcaje, mientras que si le damos un valor de "NO" después de la autenticación de tarjeta, el usuario debe realizar la autenticación de la cara.

Menu	Parame.		Grabar
General	Alertas Log	99	
Display	Dup. Punch Period	0	
Rostro	Workcode Mode	► Mode 1	
Conf.Fich.	Solo tarj.	No	
Actuali.			

### 3.3.5 Actualización del firmware

Función utilizada para la actualización del firmware mediante la unidad USB.

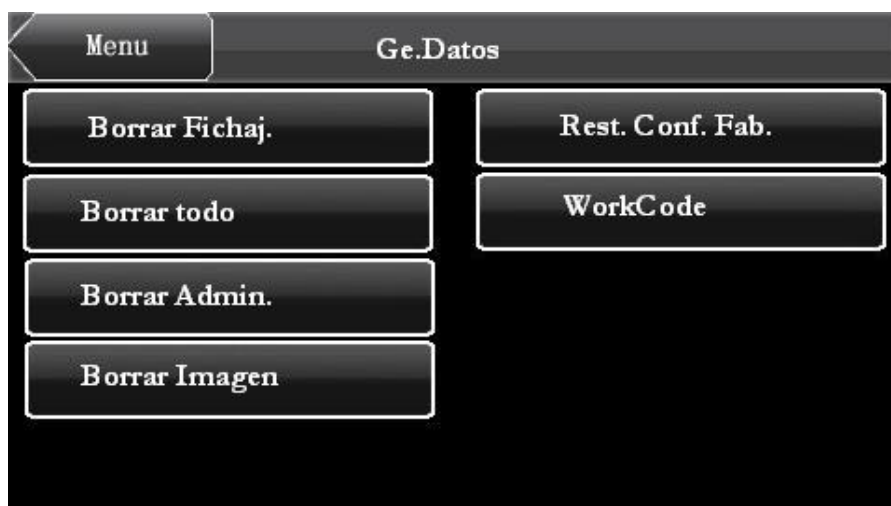
Menu	Parame.
General	<p><b>Version Firmware</b></p> <p>Ver 8.0.0 (build 176)</p> <p>Meter disco USB y pulse</p>
Display	
Rostro	
Conf.Fich.	
Actuali.	



### 3.4 GESTIÓN DE DATOS (Ge.Datos)



Desde esta opción podremos eliminar los administradores, marcas acumuladas en el terminal así como restablecer la configuración de fábrica y configurar las incidencias (workcode).



### 3.4.1 Configuración de incidencias (WorkCode)

La opción más utilizada es “**workCode**”, ya que desde aquí se podrán activar y modificar las diferentes incidencias del control de presencias.

Para la Configuración de incidencias, pulsamos el botón “Agr.”.

Ge.Datos		WorkCode	Cons	Agr.
No.	Etq			
88	fumar			
1	Vacaciones			
2	médico			

Aparecerá la siguiente pantalla en la que pondremos, en la primera línea (No), el número de la incidencia y en la segunda (Etq.) el nombre de la misma.

WorkCode		Agr.	Grabar
No.	<input type="text"/>		
Etq.	<input type="text"/>		

### 3.5 CARGA/DESCARGA DE DATOS A PENDRIVE (Car.Desc.)

Desde el menú principal pulsamos la opción "Car.desc.".



Aparecerá una pantalla con 6 opciones:



#### 3.5.1 Descargar registros

Vuelca los marcajes almacenados en el terminal a un PENDRIVE.

#### 3.5.2 Cargar Usrs.

Copia el fichero de usuarios a un PENDRIVE para así tener una copia de seguridad o poder pasar el fichero de empleados a otros terminales.

#### 3.5.3 Descargar Usrs.

Vuelca el fichero de empleados desde un PENDRIVE al terminal.

#### 3.5.4 Cargar Foto Usr.

Copia las fotografías asociadas a los empleados a un PENDRIVE.

### 3.5.5 Download user photos

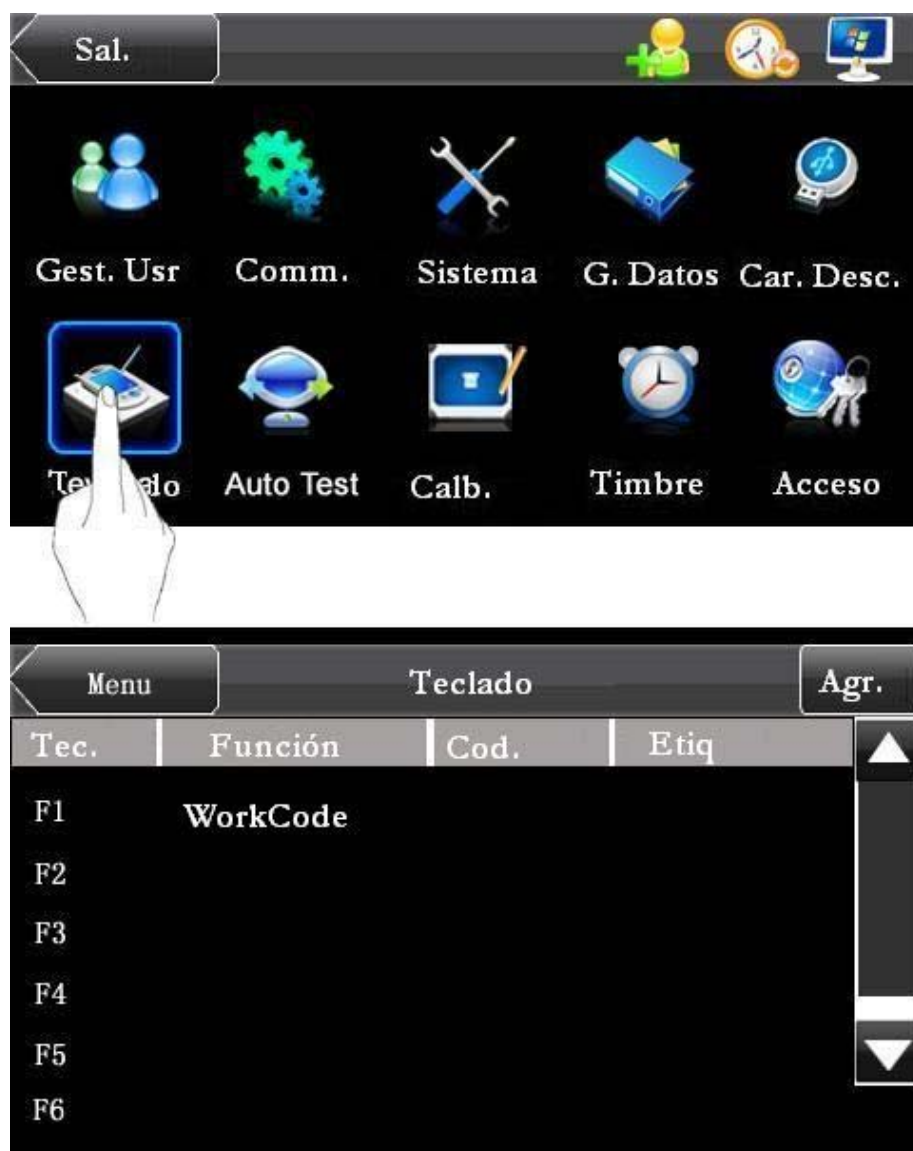
Vuelca las fotografías desde un PENDRIVE para asociarlas al fichero de empleados del terminal.

### 3.5.6 Cargar imagen

Carga una imagen almacenada en un PENDRIVE para que aparezca en la pantalla de inicio del terminal.

## 3.6 TECLADO

Pulsando la opción "Teclado" del menú principal, se abrirá una pantalla desde la que podremos configurar las seis teclas de Función.



***Nota: Por defecto todas las teclas de función están desactivadas menos la F1, utilizada para activar las incidencias.***

### 3.7 AUTOTEST

Pulsando la opción "autotest" del menú principal podremos comprobar el estado de las diferentes partes del terminal **F2**, estas son:

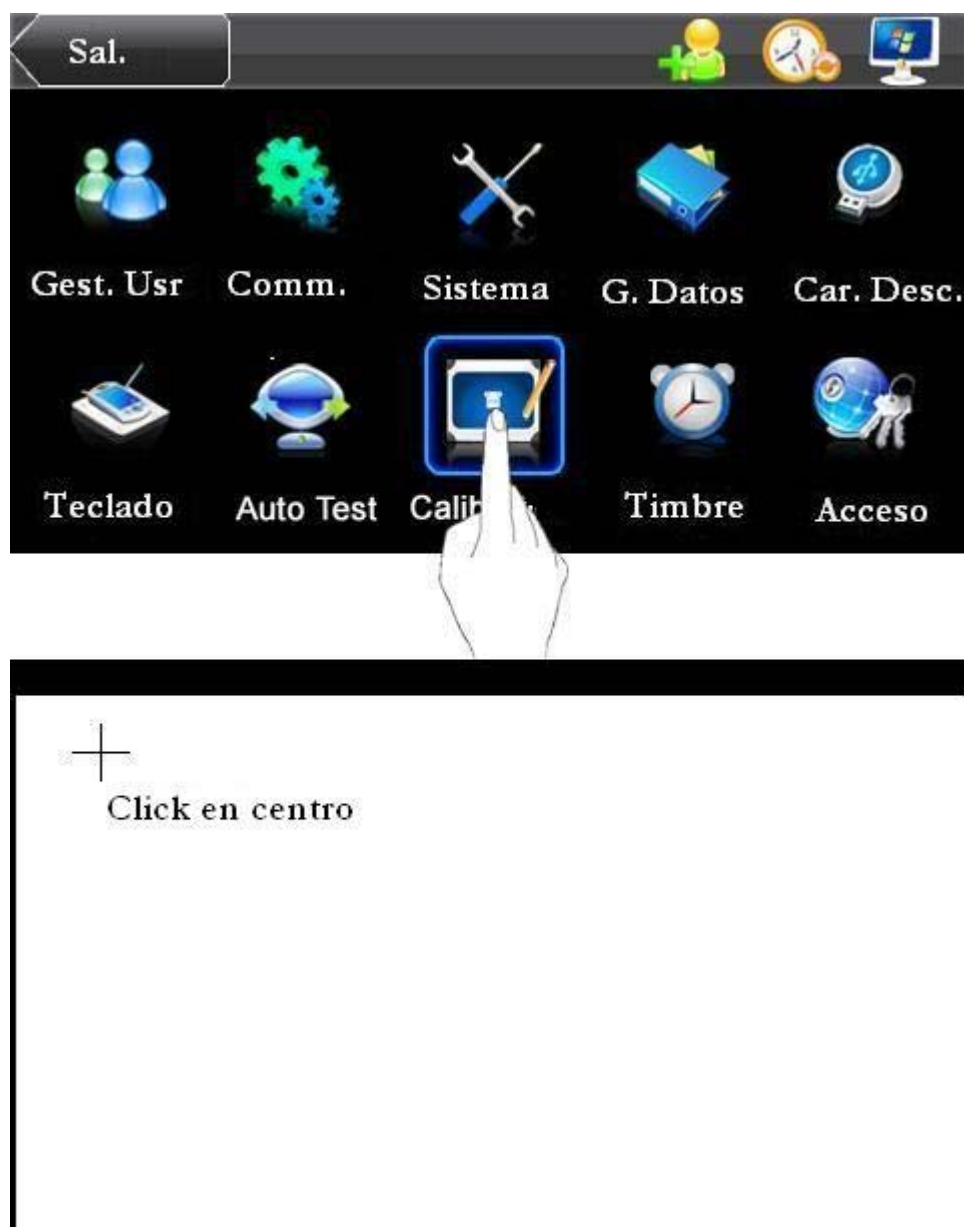
- **Pantalla.** Revisa que los colores que aparecen en el display sean correctos.
- **Voz.** Comprueba las frases grabadas en el terminal.
- **Rostro.** Comprueba el funcionamiento tanto de la cámara normal como la de infrarrojos.
- **Teclado.** Prueba de activación de las teclas de función y encendido del terminal.
- **Hora.** Visualiza la hora del terminal y activa cronómetro para comprobar su ajuste.



### 3.8 CALIBRADO DE LA PANTALLA (Calb.)

Si la pantalla táctil pierde sensibilidad, utilizaremos la función de calibración (Calb.) situada en el menú principal, para ajustarla.

Irán apareciendo, en puntos diferentes de la pantalla, cinco cruces gráficas, pulsando en el centro de cada una de ellas, se irá ajustando la sensibilidad, volviendo una vez finalizado al menú principal.



### 3.9 TIMBRE

Desde esta opción del menú principal, podremos configurar tanto señales acústicas internas temporizadas, como el control de un relé para la conexión de una sirena externa.



Menu		Timbre	
Timb.	T. Tim.	Tono	Esta.
Bel11	00:00	bell01.wav	
Bel12	00:00	bell01.wav	
Bel13	00:00	bell01.wav	
Bel14	00:00	bell01.wav	
Bel15	00:00	bell01.wav	
Bel16	00:00	bell01.wav	

Aparecerá una pantalla con 16 posibilidades de toque (bell), los cuales los podremos activar tanto de manera interna como externa.



### Configuración:

- **T.Tim.** Ajuste de hora y día parara la activación del sonido.
- **Tono.** Seleccionamos el sonido interno.
- **Vol.** Volumen con que se reproducirán los toques internos.
- **Repe.** Veces que se reproducirá el sonido.
- **Estado.** Habilitamos o deshabilitamos el toque seleccionado.
- **Bell type.** Si Seleccionamos la opción "Internal" el sonido lo reproducirá el propio terminal. Si cambiamos a "External" se cerrará un relé para el control de una sirena externa.

Timbre	Edit	Borrar	Grabar
T.Tim	00:00	domingo	
Tono	▶ Bell01.wav		
Vol.(1:100)	60		
Repe.	3		
Estado	▶ Hab		
Bell Type	▶ External		

### 3.10 CONTROL DE ACCESOS (Acceso)

Desde esta opción del menú principal podremos configurar el control de un relé para la activación de una cerradura eléctrica.



Para la configuración utilizaremos los siguientes parámetros:

- **Ret. Cerra.** Tiempo en segundos, que se mantendrá activada la cerradura (1-10 seg.).
- **Ret. Sensor Pu.** Tiempo en segundos, desde que se ficha hasta la activación de la cerradura (1-99 seg.).
- **Modo sensor Pu.** Aparecen tres opciones (No, NO y NC). **"No"** no controla sensor de alarma. **"NO"** control de sensor para cerraduras normalmente abiertas. **"NC"** control de sensor para cerraduras normalmente cerradas.
- **Ret. Ala.** Tiempo en segundos, para cerrar la puerta después de un acceso hasta la activación de la alarma (1-99 seg.).

Menu	Acceso	Grabar
Ret. Cerra. (s)	10	
Ret. Sensor Pu. (S)	10	
Modo Sensor Pu.	▶ No	
REt. Ala. (s)	30	

### 3.11 Acceso rápido para la creación de empleados

Icono situado en la parte superior derecha del menú principal desde el que podemos acceder directamente a la pantalla de creación de empleados.



### 3.12 Acceso rápido para la actualización de hora y fecha

Icono situado en la parte superior derecha del menú principal desde el que podemos acceder directamente a la pantalla de cambio de hora y fecha del terminal.

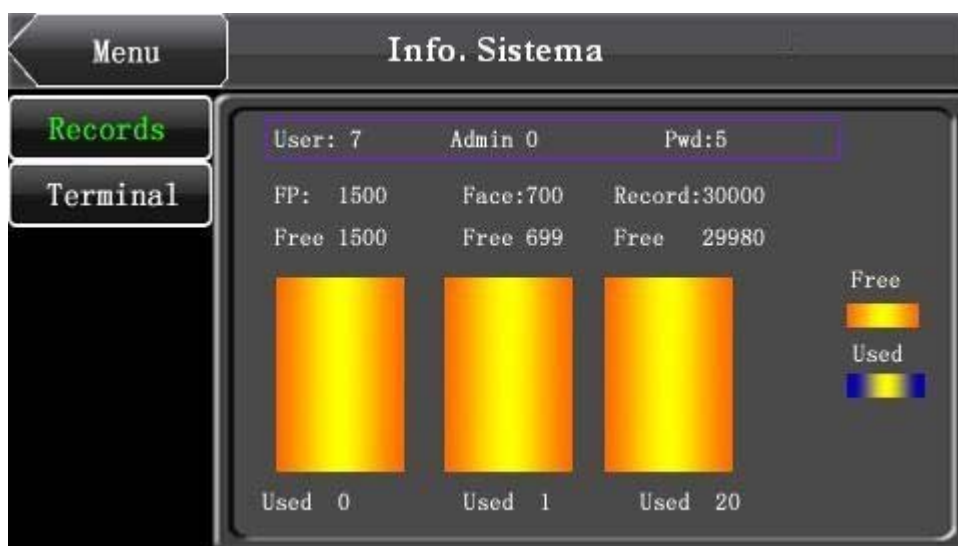


### 3.13 Acceso rápido de información del sistema

Icono situado en la parte superior derecha del menú principal desde el que podemos acceder directamente a la pantalla de información del sistema.

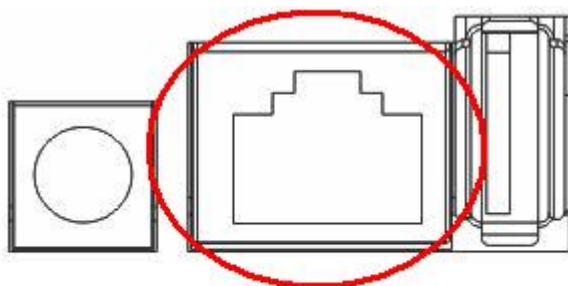


Aquí se muestran la cantidad de usuarios, imágenes y marcajes almacenados en la memoria, así como el espacio libre disponible.



## 4. COMUNICACIONES (instalación)

Para la comunicación vía TCP/IP, utilizaremos el conector RJ45 situado en la parte posterior del terminal.



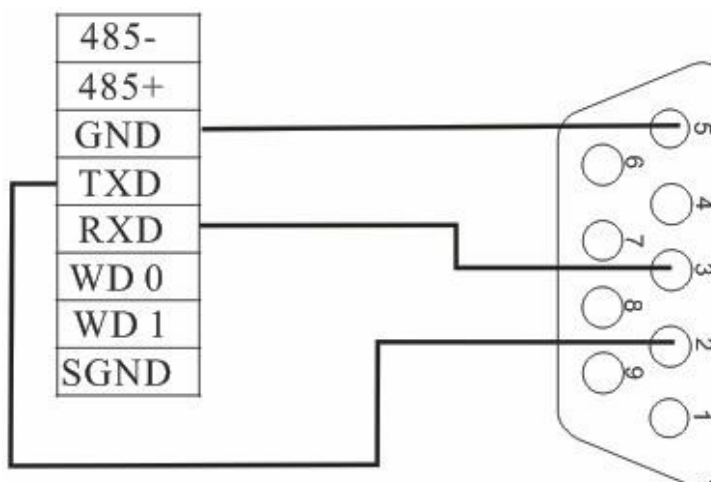
**Conector RJ45**

### 4.1 Comunicación mediante puerto RS232

Para este tipo de comunicación seleccionamos la velocidad de **38400 Bps** y activamos el tipo de comunicaciones **RS232**. Por último conectamos el latiguillo con el conector DB9 a las conexiones GND, TXD y RDX de la regleta trasera del terminal.

Regleta de conexiones

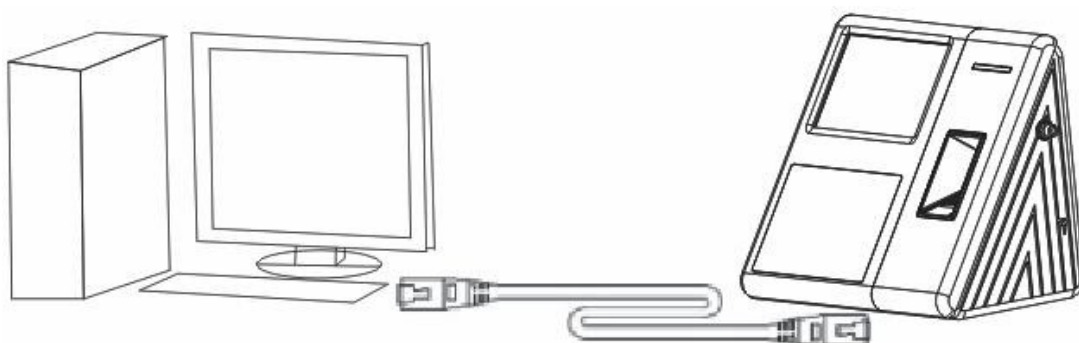
Conector DB9



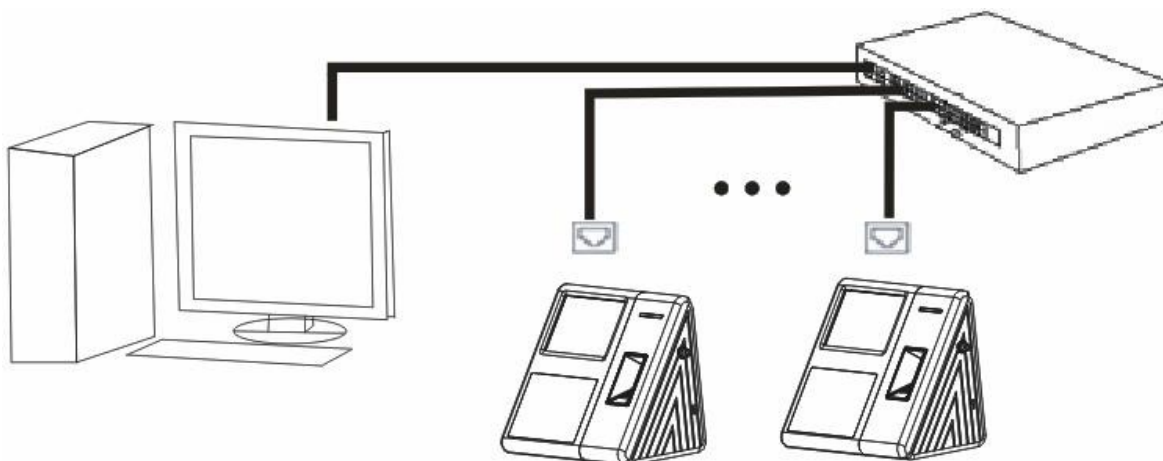
## 4.2 Comunicación vía TCP/IP

Para distancias superiores (hasta 100 m) utilizaremos comunicaciones TCP/IP, para lo cual conectaremos el cable tipo **10BaseT** (conector RJ45) directamente al terminal:

### Conexión directa PC - **Fa2**



### Conexión a través de un switch



## 5. RECOGIDA CON PENDRIVE

### 5.1 Descarga desde el terminal

Para descargar los marcajes almacenados en el terminal a un PENDRIVE procederemos de la siguiente manera:

- Introducimos el PENDRIVE en la conexión USB situada en el lateral izquierdo del terminal **F.A.1.**



- Accedemos al menú principal y pulsamos la opción "**CAR. DESCAR.**"





- Pulsamos la tecla **"DESCARGAR REGISTROS"** para volcar los marcajes almacenados.



- Una vez finalizada la descarga, volveremos a la pantalla inicial del terminal, pulsando la tecla **"Sal."**, retirando después el PENDRIVE del puerto.

**Además de la recogida de marcajes aparecerán otras cinco opciones en el menú de "Carga / Descarga" las cuales son:**

- **Cargar Usrs.**

Copia el fichero de usuarios a un PENDRIVE para así tener una copia de seguridad o poder pasar el fichero de empleados a otros terminales.

- **Descargar Usrs.**

Vuelca el fichero de empleados desde un PENDRIVE al terminal.

- **Cargar Foto Usr.**

Copia las fotografías asociadas a los empleados a un PENDRIVE.

- **Download user photos.**

Vuelca las fotografías desde un PENDRIVE para asociarlas al fichero de empleados del terminal.

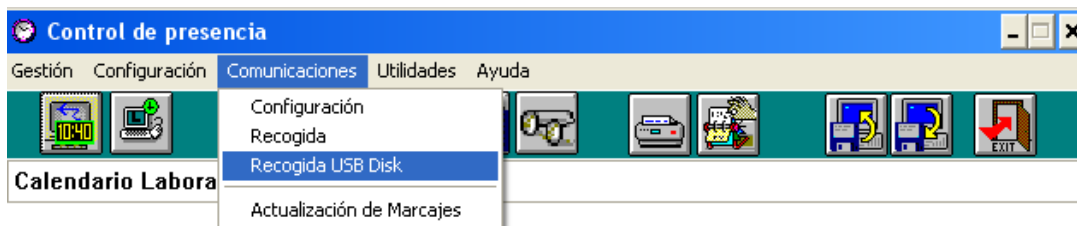
- **Cargar imagen.**

Carga una imagen almacenada en un PENDRIVE para que aparezca en la pantalla de inicio del terminal.

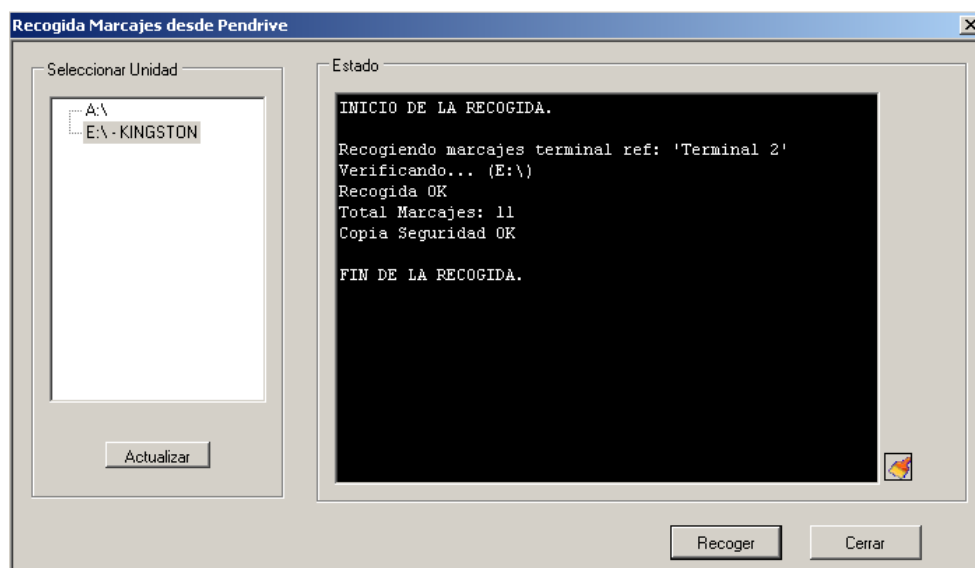
## 5.2 Volcado de datos a la aplicación de control de presencias

Colocamos el PENDRIVE en uno de los puertos USB del PC y abrimos la aplicación de control de presencias en el caso de tenerla cerrada.

Para integrar los registros en la aplicación, pulsamos el botón desplegable “**Comunicaciones**” y seguido de **Recogida USB DISK**.



Haciendo “Click” en el botón **actualizar**. Se visualizará el PENDRIVE con su unidad correspondiente, la seleccionamos y pulsamos el botón **recoger**, apareciendo a continuación un mensaje de recogida correcta y el número de movimientos volcados.

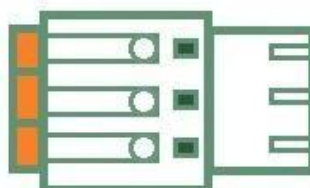


## 6. CONEXIÓN

Conexión física de las regletas situadas en el panel trasero del terminal **FAB**

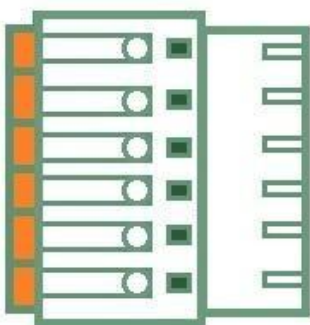


PIN	DESCRIPCIÓN
1	NO2
2	COM2
3	NC2



**SIRENA**

PIN	DESCRIPCIÓN
1	SEN
2	GND
3	BUT
4	NO1
5	COM1
6	NC1

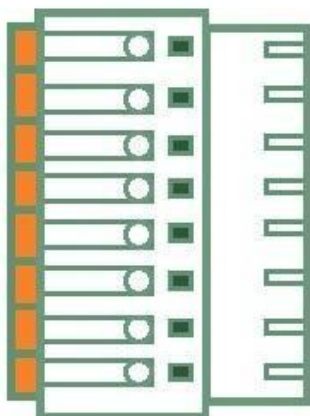


**Sensor puerta**

**Botón salida**

**Cerradura  
Electrica**

PIN	DESCRIPCIÓN
1	485 -
2	485 +
3	GND
4	TXD
5	RXD
6	WD0
7	WD1
8	SGND



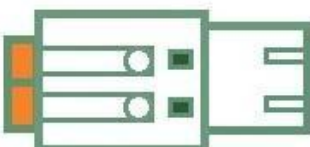
**RS485**

**RS232**

**Salida Wiegand**

**Masa comun**

PIN	DESCRIPCIÓN
1	GND
2	+12V DC



**Alimentación 12V**

## 7. INSTALACIÓN FÍSICA

### Instalación física del terminal

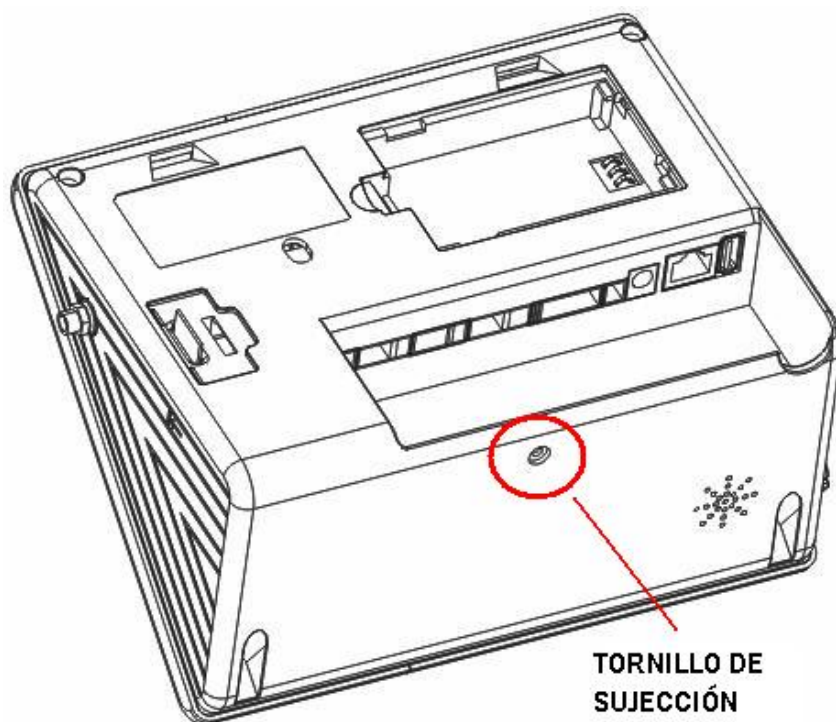
1. Comenzaremos fijando con tornillos la placa metálica de sujeción del terminal en el lugar elegido par su instalación.



2. A continuación, colocamos el terminal sobre la placa metálica fijada a la pared, haciendo coincidir los dos rebajes situados en la parte trasera del terminal con los dos salientes de la placa.



3. Por último, sujetamos el terminal colocando el tornillo en el hueco situado en la parte inferior del terminal.

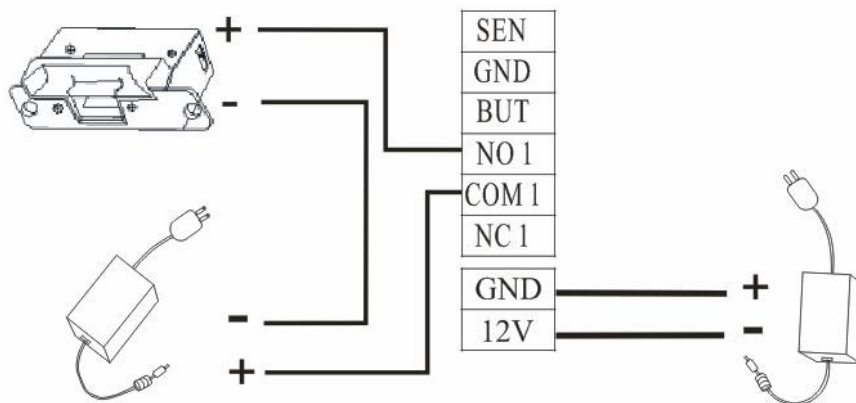


## 8. POSIBILIDADES DE FUNCIONAMIENTO DEL TERMINAL FA2

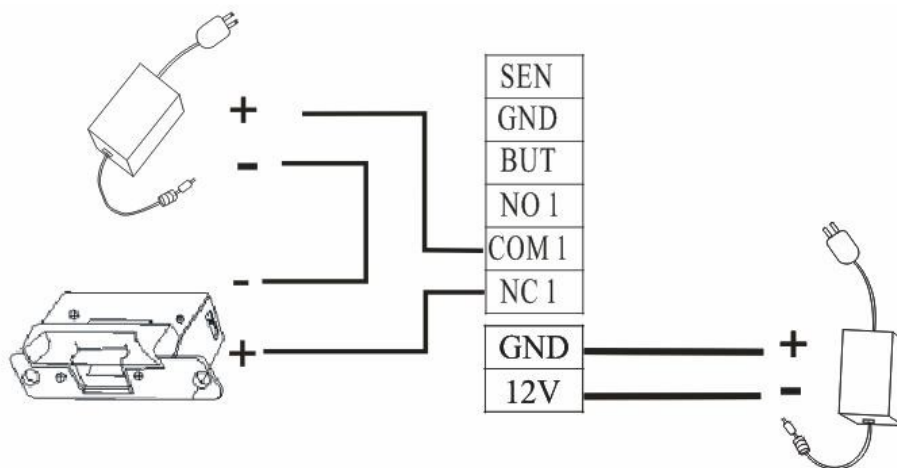


## 8.1 Conexión cerradura eléctrica

Para conectar una cerradura eléctrica que este normalmente bloqueada y se desbloquee con alimentación, usaremos esta instalación.



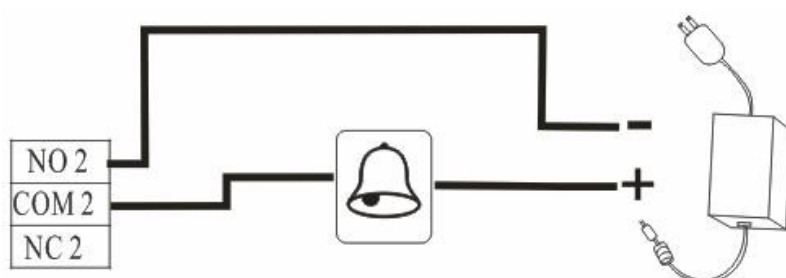
Para conectar una cerradura eléctrica que este normalmente desbloqueada y se bloquee con alimentación, usaremos esta instalación.



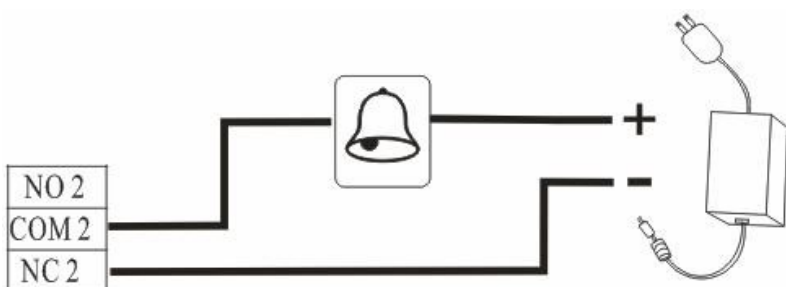



## 8.2 Conexión sirena

Para conectar una sirena externa que este normalmente apagada y suene con alimentación, usaremos esta instalación.



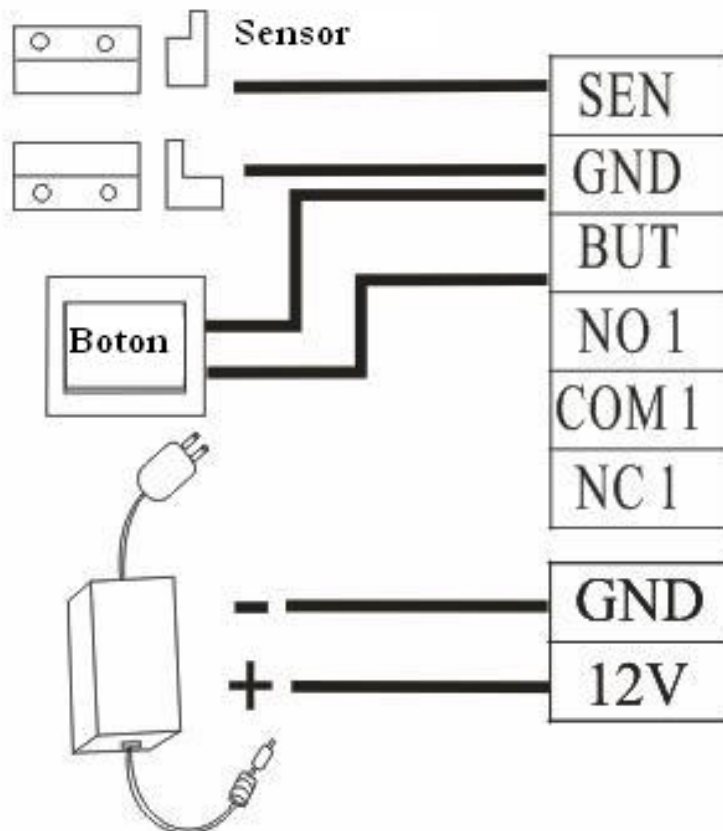
Para conectar una sirena externa que con alimentación este apagada y suene sin alimentación, usaremos esta instalación.



	<p><b>Este tipo de instalación lo utilizaremos para sirenas de 12 V. Para sirenas con más voltaje de alimentación (220V por ejemplo), necesitaremos intercalar en el circuito de RELÉ un CONTACTOR.</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 8.3 Conexión de un sensor de puertas y botón de salida

Para instalaciones en las que necesitemos un sensor de puerta para activar una alarma de aviso de puerta abierta, o bien, un botón para apertura de puerta desde el interior, se realizarán de esta manera:



El interés de nuestra compañía es suministrarle el mejor servicio posible, le agradeceríamos que nos informase de todos aquellos aspectos en los que usted considere que podríamos mejorar. Esto puede hacerlo por teléfono al nº **902 01 33 41** o al fax **91 315 45 77**.

Por otro lado, informarle que nuestro producto, cuenta con un servicio de atención telefónica, denominado **CUCOLINE**, para ayudarle en todas aquellas dudas que puedan surgirle.

El servicio **CUCOLINE** funciona de lunes a viernes, si necesita alguna aclaración o tiene alguna duda puede también contactar por fax o por e-mail todos los días de la semana, 24 horas al día y le responderemos lo antes posible.



**CUCOLINE 902 01 33 41**

De lunes a Viernes de 9:00 a 15:00 horas.



**FAX**

**91 315 45 77**



**E-MAIL**

**cucoline@cuorent.com**